

## KONTRIBUSI KENDARAAN RODA DUA TERHADAP KEPADATAN LALU LINTAS DI JALAN KOL.H.BARLIAN PALEMBANG

A. Latif<sup>1)</sup>, Yusri<sup>2)</sup>

Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil Polsri  
Jalan Sri Jaya Negara Bukit Besar Palembang

<sup>1)</sup> E-mail: [Latif.tamim56@yahoo.co.id](mailto:Latif.tamim56@yahoo.co.id)

<sup>2)</sup> E-mail: [yusri-bermawi@yahoo.com](mailto:yusri-bermawi@yahoo.com)

### ABSTRAK

*Jalan Kol.H. Barlian mempunyai letak yang strategis, karena merupakan jalan penghubung dari dari Utara Pulau Sumatera menuju ke Lampung dan Pulau Jawa. Selain itu jalan ini merupakan jalan utama dari Kabupaten MUBA dan Banyu Asin menuju pusat Kota Palembang. Variasi jenis kendaraan (mix traffic) termasuk kendaraan roda dua, menyebabkan ruas jalan ini menjadi sangat padat.*

*Penelitian ini bertujuan untuk untuk mendapatkan populasi kendaraan roda dua serta seberapa besar kontribusi kendaraan roda terhadap karakteristik lalulintas di ruas jalan ini.*

*Dari hasil penelitian populasi kendaraan roda dua terhadap total kendaraan yang beroperasi pada ruas jalan adalah : tahun 2003 sebesar 17,25 %; tahun 2005 sebesar 23,15 % dan tahun 2010 sebesar 38 %. Kecepatan rerata kendaraan roda (Vr) dua lebih besar dari pada kecepatan rerata total kendaraan pada ruas jalan (Vt). Tahun 2003: Vr = 45,52 km/jam > Vt=40,60 km/jam ; tahun 2005: Vr= 46,82 km/jam > 37,01 km/jam dan tahun 2010 : Vr = 46, 82 km/jam > Vd = 29 km/jam*

*Kontribusi kepadatan yang diakibatkan oleh kendaraan roda dua terhadap total kepadatan pada ruas jalan adalah : tahun 2003 sebesar 15,6 %, tahun 2005 sebesar dan tahun 2010 sebesar 29,33 %. Kontribusi tingkat pelayanan yang diakibatkan oleh roda dua adalah: tahun2003 sebesar 0,38 atau 17 %, tahun 2005 sebesar 32 % dan tahun2010 sebesar 38 %.*

**Kata kunci:** traffic, volume, kepadatan,kapasitas.

### PENDAHULUAN

Jalan Kolonel H. Burlian adalah merupakan ruas jalan yang mempunyai arti strategi dalam pelayanan laulintas di Sumatera Selatan , khususnya kota Palembang. Ruas jalan ini berperan menghubungkan dari Kabupaten Musi Banyuasin dan Kabupaten Banyuasin menuju pusat kota Palembang. Selain itu jalan ini merupakan penghubung dari propinsi-propinsi yang ada di Kawasan Utara Pulau Sumatera (Propinsi Nanggroe Aceh, Sumut, Padang, Pk.Baru, Jambi, Bengkulu) untuk menuju ke Propinsi Lampung dan Pulau Jawa. Untuk kendaraan berat mungkin tidak terlalu bermasalah karena tidak di izinkan masuk ke dalam kota. Untuk kendaraan ringan dan angkutan umum termasuk kendaraan pribadi yang menuju perkotaan akan berdampak terhadap lalu lintas perkotaan terutama pada ruas jalan ini. Di sepanjang ruas jalan Kol. H. Burlian ini, di kiri kanannya banyak terdapat perumahan-perumahan, perkantoran (BRI, BNI, Indomie, Kobelco, UT, dll), perbelanjaan atau mini market (Abadi, Mutiara Indah, Indo Mart dan Alpha Mart), dan juga tempat bimbingan belajar (Budiwijaya).

Berdasarkan data Dinas Perhubungan Kota Palembang angka pertambahan kendaraan pribadi pada tahun ini mencapai 10%, sedangkan kendaraan bermotor mencapai 15%. Peningkatan jumlah kendaraan khususnya kendaraan roda dua, diperkirakan akan terus bertambah yang dapat menimbulkan dampak terhadap arus lalulintas di perkotaan.

Melihat aksesibilitas dari yang dijelaskan di atas, ruas jalan ini sangatlah padat, sehingga diperlukan kajian terhadap dampak kendaraan roda dua yang bisa mengganggu kelancaran lalulintas perkotaan. Tidak mudah memang untuk melakukan suatu kajian tentang kendaraan roda dua di ruas jalan. Memerlukan data yang sangat banyak dan waktu yang relative lama, disamping itu juga memerlukan biaya yang relative besar. Dengan uraian di atas maka penelitian ini dilakukan dan diharapkan dapat memberikan pertimbangan/solusi dalam membuat kebijakan dalam kaitan dengan infrastruktur dan lalulintas di jalan. Penelitian ini bertujuan untuk mendapat tingkat pertumbuhan lendaraan roda dua serta seberapa besar konntribusi kendaraan roda dua

terhadap karakteristik lalu lintas di ruas jalan, guna dalam membuat kebijakan di bidang transportasi jalan.

### 1. Karakteristik Lalu Lintas

Menurut Adolf D. Mayer (2000), karakteristik lalu lintas pada dasarnya terdiri dari volume, kecepatan dan kepadatan atau kerapatan. Karakteristik ini dapat diamati secara macroscopic maupun microscopic. Secara macroscopic dijelaskan sebagai berikut:

#### a. Volume

Volume lalu lintas adalah jumlah kendaraan yang melewati suatu titik atau garis pada jalur gerak dalam satuan waktu tertentu. Biasanya dihitung dalam kendaraan per hari atau kendaraan per jam. Pengukuran volume biasanya dilakukan dengan meletakkan alat penghitung pada tempat dimana volume tersebut ingin diketahui besarnya atau dengan cara manual. Rumus umumnya menurut Abubakar (1999:43) adalah:

$$Q = \frac{N}{T} \quad \dots\dots\dots (1)$$

Keterangan :

Q = Volume lalu lintas yang melewati suatu titik atau garis (kendaraan per satuan waktu)

N = Jumlah kendaraan yang melalui suatu titik atau garis

T = Interval waktu

#### b. Kecepatan

Kecepatan adalah panjang lintasan/jarak dibagi dengan waktu. Kecepatan dapat diukur sebagai kecepatan titik, kecepatan perjalanan, kecepatan ruang, dan kecepatan gerak. Kelambatan merupakan waktu yang hilang pada saat kendaraan berhenti, atau tidak dapat bergerak sesuai dengan kecepatan yang diinginkan karena adanya sistem pengendalian atau kemacetan lalu lintas. Rumus umum menurut Manual Kapasitas Jalan Indonesia (1997:5-19)

$$U_s = L / T \quad \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

U<sub>s</sub> = Kecepatan rata-rata kendaraan (km/jam)

L = Panjang segmen (km)

T = Waktu tempuh rata-rata (jam)

#### c. Kepadatan

Kepadatan adalah rata-rata jumlah kendaraan persatuan panjang jalan menurut Abubakar (1999:43). Rumus umumnya :

$$D = \frac{Q}{U_s} \quad \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

D = kepadatan lalu lintas (smp/km)

Q = Volume (smp/jam)

U<sub>s</sub> = kecepatan rata – rata (km/jam)

### 2. Kapasitas Jalan

Salah satu aspek yang penting dalam pengendalian lalu lintas adalah kapasitas jalan. Menurut *Manual Kapasitas Jalan Indonesia* (MKJI, 1997), kapasitas adalah volume kendaraan maksimum yang dapat melewati jalan persatuan waktu dalam kondisi tertentu. Besarnya kapasitas jalan tergantung pada lebar jalan dan gangguan terhadap arus lalu lintas yang melewati jalan tersebut.

Rumus umumnya :

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{sf} \times FC_{cs} \times FC_{sp} \quad \dots\dots\dots (4)$$

Ket :

C = Kapasitas ( smp / jam )

C<sub>o</sub> = Kapasitas dasar ( smp / jam )

FC<sub>w</sub> = Faktor penyesuaian lebar jalan

FC<sub>sp</sub> = Faktor penyesuaian pemisahan arah ( hanya untuk jalan tak terbagi)

FC<sub>sf</sub> = Faktor penyesuaian hambatan samping dan bahu jalan/kereb

FC<sub>cs</sub> = factor penyesuaian ukuran kota

Besaran dari C<sub>o</sub> dan masing-masing factor penyesuaian (FC<sub>w</sub> ; FC<sub>sp</sub> ; FC<sub>sf</sub> dan FC<sub>cs</sub>) sebagaimana dapat dilihat pada table dan ketentuan berikut :

#### a. Kapasitas Dasar

Kapasitas dasar jalan tergantung kepada tipe jalan, jumlah lajur, apakah jalan ada pemisah fisik atau tidak sebagaimana dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1.** Kapasitas Dasar Jalan ( Co )

Tipe Jalan	Kapasitas Dasar, Co (smp/jam)	Keterangan
Jalan 4 lajur berpembatas median atau jalan satu arah	1650	Per lajur
Jalan 4 lajur tanpa pembatas median atau jalan satu arah	1500	Per lajur
Jalan 2 lajur tanpa pembatas median	2900	total dua arah

Sumber : *Mannual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI,1997)*

Kapasitas dasar untuk jalan lebih dari 4 lajur dapat diperkirakan dengan menggunakan kapasitas per lajur di atas meskipun mempunyai lebar jalan yang tidak baku.

#### b. Faktor Penyesuaian Lebar Jalan Lalulintas

Lebar jalur lalulintas yang efektif sangat mempengaruhi kapasitas jalan, besarnya faktor penyesuaian lebar jalur lalulintas ( FCw ) seperti diperlihatkan pada tabel 2

**Tabel 2.** Faktor Penyesuaian ( FCw )

Tipe Jalan	Lebar Jalan Efektif (We) (m)	FCw
Per lajur		
4 lajur berpembatas median atau jalan satu arah	3.00	0.92
	3.25	0.96
	3.50	1.00
	3.75	1.04
	4.00	1.08
Per lajur		
4 lajur tanpa pembatas median	3.00	0.91
	3.25	0.95
	3.50	1.00
	3.75	1.05
	4.00	1.09
dua arah		
	5	0.56
	6	0.87
2 lajur tanpa pembatas median	7	1.00
	8	1.14
	9	1.25
	10	1.29
	11	1.34

Sumber: *Mannual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI,1997)*

#### c. Faktor Penyesuaian Pemisah Arah (FCsp)

Untuk faktor penyesuaian pemisah arah ( hanya untuk jalan tak terbagi ) dapat dilihat pada tabel 3 berikut:

**Tabel 3.** Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Pembagian Arah ( FCsp )

Pembagian Arah ( % - % )	50-50	55-45	60-40	65-35	70-30
2 lajur 2 arah tanpa pembatas median (2/2 UD)	1.00	0.97	0.94	0.91	0.88
4 lajur 2 arah tanpa pembatas median (4/2 UD)	1.00	0.985	0.97	0.955	0.94

Sumber: *Mannual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI,1997)*

Penentuan faktor penyesuaian untuk pembagian arah didasarkan pada kondisi arus lalulintas dari kedua arah atau untuk jalan tanpa pembatas median. Untuk jalan satu arah dan atau jalan dengan pembatas median, faktor penyesuaian kapasitas akibat pembagian arah adalah 1.00.

#### d. Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FCsf)

Faktor ini terdiri dari dua kondisi, yaitu jalan dengan bahu serta jalan dengan kerb. Untuk kondisi jalan dengan kereb dapat dilihat seperti pada tabel 4, sedangkan untuk faktor penyesuaian dengan bahu pada tabel 5.

**Tabel 4.** Faktor Penyesuaian Kerb

Tipe Jalan	Kelas Gangguan Samping	Faktor penyesuaian untuk hambatan samping dan jarak kereb penghalang (FCsf)			
		Jarak : kereb-gangguan Wk (m)			
		$\leq 0.5$	1.0	1.5	$\geq 2$
4 lajur 2 arah berpembatas median (4/2 D)	Sangat Rendah	0.95	0.97	0.99	1.01
	Rendah	0.94	0.96	0.98	1.00
	Sedang	0.91	0.93	0.95	0.98
	Tinggi	0.86	0.89	0.92	0.95
	Sangat Tinggi	0.81	0.85	0.88	0.92
4 lajur 2 arah tanpa pembatas (4/2 UD)	Sangat Rendah	0.95	0.97	0.99	1.01
	Rendah	0.93	0.95	0.97	1.00
	Sedang	0.90	0.92	0.95	0.97
	Tinggi	0.84	0.87	0.90	0.93
	Sangat Tinggi	0.77	0.81	0.85	0.90
2 lajur 2 arah tanpa pembatas median (2/2 UD) atau jalan satu arah	Sangat Rendah	0.93	0.95	0.97	0.99
	Rendah	0.90	0.92	0.95	0.97
	Sedang	0.86	0.88	0.91	0.94
	Tinggi	0.78	0.81	0.84	0.88
	Sangat Tinggi	0.68	0.72	0.77	0.82

Sumber: *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1997)*

**Tabel 5.** Faktor Penyesuaian Hambatan Samping dan Lebar Bahu

Tipe Jalan	Kelas Gangguan Samping	Faktor penyesuaian untuk hambatan samping dan lebar bahu (FCsf)			
		Lebar bahu efektif Ws (m)			
		$\leq 0.5$	1.0	1.5	$\geq 2$
4 lajur 2 arah berpembatas median (4/2 D)	Sangat Rendah	0.96	0.98	1.01	1.03
	Rendah	0.94	0.97	1.00	1.02
	Sedang	0.92	0.95	0.98	1.00
	Tinggi	0.88	0.92	0.95	0.98
	Sangat Tinggi	0.84	0.88	0.92	0.96
4 lajur 2 arah tanpa pembatas (4/2 UD)	Sangat Rendah	0.96	0.99	1.01	1.03
	Rendah	0.94	0.97	1.00	1.02
	Sedang	0.92	0.95	0.98	1.00
	Tinggi	0.87	0.91	0.94	0.98
	Sangat Tinggi	0.80	0.86	0.90	0.95
2 lajur 2 arah tanpa pembatas median (2/2 UD) atau jalan satu arah	Sangat Rendah	0.94	0.96	0.99	1.01
	Rendah	0.92	0.94	0.97	1.00
	Sedang	0.89	0.92	0.95	0.98
	Tinggi	0.82	0.86	0.90	0.95
	Sangat Tinggi	0.73	0.79	0.85	0.92

Sumber: *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1997)*

Faktor penyesuaian kapasitas untuk jalan 6 lajur dapat di perkirakan dengan menggunakan faktor koreksi kapasitas untuk 4 lajur dengan menggunakan persamaan (5) sebagai berikut :

$$FC_{6,sf} = 1 - 0.8 (1 - FC_{4,sf}) \dots (5)$$

$FC_{6,sf}$  = Faktor penyesuaian kapasitas untuk jalan 6 lajur

$FC_{4,sf}$  = Faktor penyesuaian kapasitas untuk jalan 4 lajur

#### e. Gangguan Samping

Untuk klasifikasi gangguan samping dapat dilihat pada tabel 6

**Tabel 6.** Klasifikasi Gangguan Samping

Kelas gangguan samping	Jumlah gangguan per 200 meter per jam (dua arah)	Kondisi Tipikal
Sangat Rendah	< 100	Daerah pemukiman, jalan dengan jalan samping
Rendah	100 – 299	Daerah pemukiman, beberapa kendaraan umum
Sedang	300 – 499	Daerah industri, beberapa toko di sisi jalan
Tinggi	500 – 899	Daerah komersial, aktivitas sisi jalan tinggi
Sangat Tinggi	> 900	Daerah komersial, dengan aktivitas perbelanjaan pinggir jalan

Sumber : *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1997)*

#### f. Faktor Penyesuaian Ukuran Kota ( FCcs )

Ukuran kota mempengaruhi kapasitas seperti diperlihatkan pada tabel berikut ini:

**Tabel 7.** Faktor Ukuran Kota

Ukuran kota (Juta penduduk)	Faktor penyesuaian untuk ukuran kota
< 0.1	0.86
0.1 – 0.5	0.90
0.5 – 1.0	0.94
1.0 – 3.0	1.00
> 3.0	1.04

Sumber: *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1997)*

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di kota Palembang, pada Jl. Kolonel H. Burlian yang menuju pusat kota. Pengamatan dilakukan hanya pada hari sibuk dan pada kondisi jam puncak (hari sibuk dan jam puncak). Sedangkan untuk titik pengamatan di depan kantor Ketahanan Pangan Propinsi Sumatera Selatan. (berdasarkan survey pendahuluan). Data sekunder lain dari kegiatan penelitian ini terdiri kompilasi data pada tahun 2003, 2005 yang telah dilakukan peneliti sebelumnya yaitu: Widya Anggraini (2003) dan Bermawi (2006).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembahasan meliputi hasil dari analisa pengamatan di lapangan dan membandingkannya dengan penelitian yang telah dilakukan pada tahun-tahun sebelumnya. Pada bagian ini juga akan menganalisa diantaranya tentang volume lalu lintas, kecepatan, kepadatan, kapasitas dan tingkat pelayanan.

### Volume Lalu Lintas

Dari survey manual didapatkan hari sibuk dimana di peroleh jam puncak. Dari jam puncak tersebut di dapat volume lalu lintas kendaraan rata-rata dari jalan Kol. H. Burlian. Volume pada jam puncak dibedakan atas jenis beberapa kendaraan Untuk setiap jenis kendaraan dikalikan factor “emp” (ekivalen mobil penumpang). Hasil perhitungan volume lalu lintas dari tahun 2003, 2005, dan 2010 pada ruas jalan Kol. H. Burlian dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 8.** Volume kendaraan pada titik pengamatan Jl. Kol. H. Barlian

Tahun	Kend. ringan	Kend. Berat	Sp. Mot or	Kend. Tak bermotor	Total (smp/ jam)
2003	824	148	203	1	1.176
2005	861	197	507	2	1.567
2010	1.355	188	957	1	2.501

Sumber: *Analisa data*

Dari tabel 8 di atas, maka terjadi peningkatan total kendaraan roda dua terhadap total kendaraan yang beroperasi di ruas jalan Kol.H. Barlian. Pada tahun 2003 sebesar :17,2 %. Untuk tahun 2005 sebesar = 23,15 %, sedang untuk 2010 sebesar 38,25 %. Pesatnya pertambahan populasi kendaraan roda dua ini bisa dikarenakan kenaikan harga BBM, sehingga masyarakat lebih baik memiliki kendaraan roda dua dengan fasilitas kredit, yang relative lebih mudah dengan jaminan dan uang muka relative lebih ringan.

Rerata pertumbuhan kendaraan roda dua dari tahun 2003 sampai dengan 2010 sebesar =  $\{(2501-1176)/1176\} \times 100 = 16,1 \%$  pertahun.

### Kecepatan Kendaraan

Kecepatan kendaraan rata-rata dari masing-masing kendaraan diperlihatkan seperti pada table 9 berikut:

**Tabel 9** Kecepatan rerata kendaraan di titik pengamatan Jl.Kol H. Barlian Palembang

Tahun	Kend. ringan	Kend. Berat	Spd. Moto r = Vr	Kend. Tak bermotor	Rerata = Vt (km/jam)
2003	50,83	54,42	45,52	1,50	40,60
2005	42,84	41,41	46,82	11,13	37,01
2010	32,65	32,26	44,44	3,39	29,08

Sumber : Analisa data

Dari data di atas kecepatan rerata kendaraan sepeda motor (Vr) terlihat pada tahun 2005 terjadi peningkatan kecepatan dibandingkan tahun 2003. Pada tahun 2010 terjadi penurunan dibandingkan tahun 2005. Penurunan kecepatan ini disebabkan karena persentase kendaraan sepeda motor terhadap total kendaraan (2010) lebih banyak daripada tahun sebelumnya. Hal ini sejalan dengan hukum yang berlaku pada transportasi, bahwa kecepatan akan dipengaruhi oleh jumlah kendaraan. Makin kecil/sedikit kendaraan, maka akan semakin besar kecepatan yang terjadi.

### Kepadatan

Hasil perhitungan kepadatan rerata kendaraan persatuan panjang diperlihatkan table 10 berikut:

**Tabel 10** Kepadatan rerata kendaraan pada titik pengamatan Jl.Kol H. Barlian Palembang

Tahun	Kend. Ringan	Kend. Berat	Spd. Mo tor	K.Tak bermotor	Total (smp/jam)
2003	20,0	6,0	5,0	1,0	32
2005	20,0	7,0	11,0	3,0	41
2010	43,0	9,0	22,0	1,0	75

Sumber: Analisa Data

Dari tabel 10 di atas maka prosentase kepadatan rerata kendaraan roda dua terhadap total kendaraan pada ruas jalan sebesar:

- a. Tahun 2003 :  $5/32 \times 100\% = 15.6\%$
- b. Tahun 2005 :  $11/41 \times 100\% = 26.8\%$
- c. Tahun 2010 :  $22/75 \times 100\% = 29.33\%$

Dari uraian di atas terlihat peningkatan kepadatan kendaraan roda dua dari tahun ketahun. Hal ini bisa disebabkan karena kendaraan roda dua mempunyai aksesibilitas yang tinggi dibandingkan kendaraan lain sehingga lebih mudah untuk merubah rute perjalanannya serta gerakannya yang lebih fleksibel untuk berada pada antara kendaraan.

### Kapasitas dan Tingkat Pelayanan Ruas jalan

Mengacu kepada persamaan (4) dan table 1 sampai table 7, diperoleh nilai C dari tahun 2003-2010 (belum ada perubahan fisik jalan) sebagai berikut:  $Co = 1650$ ;  $FCw = 1,04$ ;  $FCsp = 1,00$ ;  $FCsf = 0,88$ ;  $FCcs = 10$ , sehingga diperoleh nilai  $C = 3020,16$  smp/jam.

Menurut Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), tingkat pelayanan suatu ruas jalan adalah diukur dari ratio volume terhadap kapasitas jalan. Tingkat pelayanan ini diperlihatkan pada tabel berikut:

**Tabel 11** Nilai V/C berdasar MKJI

Tahun	Volume (V) smp/jam	Kapasitas(C) smp/jam	V/C
2003	1176	3020,16	0,38
2005	1567	3020,16	0,52
2010	2502	3020,16	0,83

Dengan memperhatikan volume yang ditimbulkan oleh kendaraan roda dua/sepeda motor, maka kontribusi yang diakibatkannya adalah seperti pada table berikut:

**Tabel 12.** Kontribusi V/C akibat kendaraan sepeda motor

Tahun	Volume Spd.Mtr (V)	Kapasitas (C)	V/C	(%)
2003	203	3020,16	0.067 dari 0,38	17
2005	507	3020,16	0.168 dari 0,52	32
2010	957	3020,16	0.317 dari 0,83	38

Sumber Analisa data

Dari tabel 12. di atas kontribusi yang diakibatkan oleh kendaraan sepeda motor terus meningkat, Hal ini akan terus berlanjut pada masa-masa yang akan datang. Apabila tidak mendapat perhatian dari pihak yang terkait, akan menimbulkan dampak yang lain sehingga perlu suatu kebijakan terutama dalam kelancaran berlalulintas di jalan raya perkotaan.

### KESIMPULAN

Dari penjelasan yang telah diuraikan di atas dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kecepatan rerata kendaraan roda dua (Vr) lebih besar dari pada kecepatan rerata total kendaraan yang beroperasi (Vt) di ruas jalan Kol, H.Barlian : 2003 Vr= 45,52 km/jam >

$V_t=40,60$  km/jam; 2005  $V_r=46,82 >37,01$  km/jam Tahun 2010:  $V_r = 44,46$  km/jam  $>29$  km/jam

2. Populasi kendaraan roda dua/sepeda motor terhadap total kendaraan yang beroperasi pada ruas jalan Kol.H.Barlian terus meningkat, tahun 2003 sebesar 17,25 %, tahun 2005 sebesar 23,15 % dan tahun 2010 sebesar 38,25 %.
3. Kontribusi kepadatan yang diakibatkan oleh kendaraan roda dua terhadap total kepadatan pada ruas jalan meningkat. Tahun 2003 kontribusi kepadatan ; 15,6 %, , Tahun 2005 kontribusi kepadatan 26,8 % dan tahun 2010 kontribusi kepadatan 29,33 %.
4. Kontribusi Tingkat pelayanan yang diakibatkan oleh kendaraan roda dua terhadap tingkat pelayanan ruas jalan adalah:
  - Tahun 2003 sebesar 0,067 dari 0,38 atau 17 %
  - Tahun 2005 sebesar 0,168 dari 0,52 atau 32 %
  - tahun 2010 sebesar 0,317 dari 0,83 atau 38 %

#### Saran

1. Dengan memperhatikan tingkat populasi kendaraan roda dua terus meningkat, perlu ditindak lanjuti kajian beberapa ruas jalan lain yang ada diperkotaan guna untuk mengambil kebijakan yang tepat.
2. Perlu memperhatikan Fasilitas bagi kendaraan roda dua berupa lajur khusus, guna tidak mengganggu jenis kendaraan lain dalam berlalulintas, mengingat kendaraan roda dua lebih lebih fleksibel dalam melakukan pergerakan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, Iskandar dkk. 1999. *Rekaya Lalulintas*. Direktorat Perhubungan Darat. Jakarta : Direktorat Bina Sistem Lalulintas dan Angkutan Kota. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat
- Bermawi, Yusri. 2006. *Pengaruh Angka Pertumbuhan Volume Kendaraan Pribadi Terhadap Arus Lalulintas (studi kasus pada Jalan Kol.H.Burlian Palembang)*. Palembang: Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Departemen Pekerjaan Umum. 1997. *Mannual Kapasitas Jalan Indonesia (Jalan Perkotaan)*. Penerbit Direktorat Jenderal Bina Marga. Jakarta.

Angraini, Widya, 2003. *Pengaruh Pertambahan Volume Lalulintas Di Ruas Jalan Terhadap Karakteristik lalulintas Kol.H.Burlian Palembang*, Laporan Akhir Politeknik Negeri Sriwijaya.